

编者按

为了进一步贯彻落实《海域使用管理法》，全面提高对海域的综合管理能力，推进海洋事业在国民经济和社会发展中的地位与作用，国家海洋局海域管理司与《海洋开发与管理》杂志社联合开展“海域使用管理”有奖征文活动。从本期开始，征文将陆续在本刊“海域使用管理专栏”中刊登。

# 加强海洋生态环境保护 促进海水养殖业可持续发展

## ——关于江苏省东台市海洋环境保护工作的调查报告

朱晓平<sup>1</sup> 臧生群<sup>2</sup> 曹 球<sup>2</sup>

自 20 世纪 90 年代以来，由于长期超强度捕捞，海洋渔业资源日渐萎缩，渔民捕捞效益持续下降，国家为控制捕捞强度、保持海洋渔业资源的生态平衡，开始实行减船转产政策，鼓励海水养殖业发展，广大渔民将生存发展的目光转向滩涂，退捕转养，以养兴渔、以养兴海的热潮在沿海不断兴起，因而加强海洋生态环境保护，保障海水养殖业的发展则显得越来越重要。东台市海洋与渔业局及其下属东台海监渔政大队近几年在加强海洋生态环境保护、促进海水养殖业健康发展方面做了大量扎实有效的工作，采取了一系列切实可行的措施，取得了可喜的成果，东台沿海被联合国教科文组织誉为“东方净土”，从而引起了社会各界和上级政府的广泛关注。最近，我们组织开展了一次全市海洋环境保护工作的社会调研活动，获得许多翔实的资料数据。

### 一、基本现状概述

#### 1. 地理特征

东台市位于江苏沿海中南部，地处盐城市的南首，东濒黄海，南与南通市的海安毗邻，西与泰州市的兴化、姜堰相连，北与盐城市的大丰相

接。在海洋地理上，整个东台水域均属于黄海，利用国家公布的领海基线量算的各类海域面积大约是：内水面积 0.326 万 km<sup>2</sup>（含沿海滩涂面积），领海面积 0.093 6 万 km<sup>2</sup>，合计 0.419 6 万 km<sup>2</sup>。东台沿海及海域地质属于苏北断坳区，是苏北断坳区沉陷最深、面积最大的地区。地貌上有三个特征：一是滨海陆地地貌。东台属苏北滨海平原的一部分，是千年来海岸不断淤积而形成的滨海平原，岸外有辐射沙洲掩护，地形东高西低。二是堆积性的粉砂淤泥质海岸地貌。东台沿海属粉砂淤泥质海岸，滩阔坡缓，潮滩宽 10 km 以上，在沙洲并陆段甚至可达 30 km，坡度约为  $2 \times 10^{-3}$ 。三是辐射沙洲状海底地貌。以东台市弼港为中心，呈辐射状向北东和南东方向分布计 10 条形状完整的大型水下沙脊组成的世界罕见的辐射状沙脊群。多数沙脊在近岸部分，低潮时露出成为沙洲。

#### 2. 资源状况

东台沿海滩涂资源得天独厚，拥有连陆滩涂近 10.6 万 hm<sup>2</sup>，辐射沙洲约 13.3 万 hm<sup>2</sup>，约占全国的 8%、全省的 22%。生物资源也相当丰富，东台潮间带属淤积型泥沙质潮滩，水生动物各门类的优势种有文蛤、四角蛤、青蛤、泥螺、托氏鲳



螺、红明樱蛤、焦河篮蛤、福氏玉螺、日本大眼蟹、宽身大眼蟹、天津厚蟹、双齿围沙蚕等。其主要经济种类有文蛤、四角蛤蜊、青蛤、泥螺、西施舌、大竹蛏、缢蛏、褶牡蛎、天津厚蟹、双齿围沙蚕等。东台还是全国最大鳗苗集散地,天然蟹苗产量也有很大份额。沙滩上栖息着丹顶鹤、黑嘴鸥、白鹤、黑鹳等珍稀候鸟;浅海水域更成为世界珍稀动物中华鲟、斑海豹、玳瑁、黑海龟等的理想栖息地之一,2002年5月,在东台海域首批放流180尾亚成体中华鲟已获成功,东台海域可望成为我国第一个中华鲟人工养殖、放流及保护基地。

### 3. 环境状况

东台沿岸为辐射沙洲海区,营养盐类的污染较为严重,且受到一定程度的重金属污染,本区的营养盐平均综合污染指数为1.61;难降解有机物综合污染指数在0.000 4~0.072 2之间,均未超标;重金属平均综合污染指数为1.071,海底沉积物基本未受油类和有机质污染,受重金属的污染也较轻。本区的污染来源主要为河流入海排污,占陆源排污量的70%,不过东台市海域入海河流污染物排放量在盐城市沿海各县(市)中比较低。总之,东台沿岸海域水质状况、海底沉积物环境质量总体良好。

### 4. 开发利用现状

东台沿海属淤长型海岸,淤长速度达每年100~200 m,围滩造地一直是东台市滩涂开发利用的主要内容。20世纪80年代以来,围滩造田约7 064 hm<sup>2</sup>,为东台市的经济建设提供了坚实的土地储备资源。在海洋渔业生产上,根据海洋捕捞主要经济鱼类资源下降的新情况,将大力发展海水养殖业作为调整海洋渔业生产结构的重点,采取“耕滩牧贝、移苗增殖、围网护养”的增养殖相结合的方式,保证海洋渔业持续、稳定、健康发展。目前已在东台市滩涂及辐射沙洲上发展贝藻类养殖约4.67万hm<sup>2</sup>,形成了青蛤、泥螺、四角蛤等五个万亩精养基地以及万亩条斑紫菜生态养殖区。捕捞生产在总量控制的前提下,适度开发,综合利用优势经济品种,提高资源利用率,促进了沿海经济的发展。

## 二、海洋环境保护方面的主要做法及成效

东台市海洋与渔业局作为政府海洋行政主管局,依据《海域使用管理法》和《海洋环境保护法》对全市海域使用及海洋环境保护工作实施有效管理。近年来,随着海水养殖业的不断发展,东台市海洋与渔业局及其下属的海监渔政大队将加强养殖用海的环境保护,防止因养殖不当而造成海域水质环境的恶化作为东台市海洋生态环境保护的主要内容,结合渔业水域环境保护采取了一系列积极的措施维护海水养殖水域的环境质量,主要做法有如下几方面。

1. 科学制定海洋功能区划,在沿海和涉海地区禁设化工园区,禁止污染大的用海项目

第一,依据有关技术规程和上级总体规划,结合东台实际拟定初步规划,为了保证区划切实可行,广泛征求社会各界意见,不断充实完善,使其更加科学、合理;在编制、修订海洋功能区划时,始终坚持按照东台市委、市政府的要求,在东台市沿海地区(黄海公路以东)不设工业园区和化工园区,从源头上控制海洋环境的污染。同时,在海洋功能区划中具体明确了沿海三个人海闸口的水质标准和海洋环境的保护措施。第二,审查用海项目时严格落实审核人员责任制、实施用海审核登记制,谁审核、谁负责,严格按海洋功能区划审核用海项目,从源头上把好关,对潜在污染大、不符合区划的用海项目一律不予审核。第三,严格执行涉海项目的环境评价制度,涉海项目的环评报告必须经海洋部门签字才能生效。

2. 广泛深入开展海洋环保法律、法规的宣传教育

一是充分利用广播、电视、标语、板报及讲座等各种媒体和方式在沿海镇生产集中区、生活居住区广泛性地宣传海洋环保的法律、法规和相关知识,大力倡导同谋和谐发展、共守绿色家园的环保理念;二是经常派人登门登船走访用海单位和个人,针对性地向他们宣传海洋环保的法律法规、先进的养殖生产技术,指导他们控制养殖密度、合理投放饵料、提高养殖技能、定期对养殖区

废物、废水进行处理,督促动员他们控制好养殖业自身的污染,共同维护好养殖水域的生态平衡;三是加强对地方各级政府及有关部门领导和基层干部的宣传、鼓动,利用一切机会介绍海洋环保的法律、法规、相关政策以及东台市海洋环保工作的开展情况,争取他们的支持和理解,积极营造群众关心、领导支持、相关部门大力配合的良好氛围。

### 3. 加强监察能力建设,开展海洋环保监察

东台市海洋与渔业局下属海监机构(东台海监渔政大队)是2002年在原东台市渔政管理站的基础上与东台渔港监督(东台渔船检验站)合并组建的,海洋环境监察能力十分薄弱,缺人才、无设备。为解决海监执法中的薄弱环节,首先,从硬件着手提高海洋环保监察能力,在资金紧缺的情况下,购置、更新、维修检验检测仪器设备和执法车、船,改善海监大队的装备水平;其次,开展海洋环境监察业务培训,全面提高海监执法人员的海洋环保意识和处理突发污染事故的能力,从软件上提高海洋环保监察的水平,近年来先后派员到厦门、上海、南京、盐城等地参加渔业水域环保及污染死鱼事故调处培训30人次,充实了这方面的力量,为进一步开展东台市渔业环保及海洋环境保护工作奠定了初步的基础。目前已建立起一支包括6艘执法船(艇),总功率695马力(510.8 kW),37名执法人员,3部机动车辆的比较过硬的海洋综合执法队伍。其中80%以上的人员具有大专或大专以上的文化水平。在不断提高海洋环保监察能力的同时,结合渔业水域生态环境保护和污染死鱼事故调处,会同环保部门适时开展了海洋环境保护的监测、监察工作。一是定期在主要河流入海处和海水养殖区域进行水域环境监测,建立养殖用海水质的预警体系,及时向渔民及社会公众发布有关信息,目前已在东台市海洋与渔业局网站开辟了专栏,定期公布海水环境质量监测数据;二是经常走访沿海镇排污入河的生产厂家,调查了解生产排污情况,督促他们达标排放污水,减少对水域环境的损害,从而降低入海河流的污染总量,控制陆源污染对海洋生态环境的破坏,确保

海水水质达到二类海水水质标准,让渔民放心用海;三是组织海洋生态环境调查,为制定海洋环保政策提供正确依据。2004年,东台市海洋与渔业局在江苏省海洋与渔业局的统一部署下,先后组织开展了苏北浅滩生态监控区(东台部分)社会调查和东台市沿海陆源污染的专项调查。通过调查,获得大量翔实的基础性资料数据,为上级海洋部门的决策提供了依据。

### 4. 海洋环保工作取得初步成效

通过辛勤的工作,东台市的海洋环境保护有了很大的改观。一是提高了全社会对海洋环境保护工作重要性和紧迫性的认识,人们的海洋保护意识和可持续发展的意识得到进一步强化,广大群众主动关心东台市的海洋环保工作,积极为海洋生态环境保护出谋划策,在东台市十三届人大第三次会议上,近20名人大代表提出了关于严禁化工等污染项目进入沿海地区的议案。二是海洋环境保护工作也得到各级领导的重视和相关部门的支持,现有陆源污染源的扩散和新污染源的产生都得到严格的控制,断面排污总量控制在规定的范围之内,东台市沿海基本没有产生重大污染的厂矿企业和新增项目,也没有直接排海的污染口。东台海域近20年来从未发生过海域污染事故和海洋赤潮灾害,海水水质始终保持在海水二类水质的标准上,成为渔民心目中的“放心海”,被联合国教科文组织誉为“东方净土”。三是全市已全面推行了海域使用许可制度和海洋功能区划制度,海域使用管理工作和海洋环境保护工作初步走上法制化、规范化轨道。海水养殖业得到了健康快速发展,壮大了全市的海洋经济,增加了海区渔民的收益。目前,东台市的海水养殖规模已接近4.67万 $\text{hm}^2$ ,年养殖平均总产量达3万t,总产值为1.5亿元。养殖渔民的收入也逐年提高,2002年渔民人均养殖纯收益800元,2003年为1500元,2004年为3000元。

### 三、海洋环保目前面临的问题及对策建议

虽然近几年在海洋生态环境保护方面做了一些工作,也取得较好的成效,但仍面临不少问



题。其主要表现为:河口排污对近海海域海水质量影响较大,海洋生物生存的环境遭到破坏,给水产资源及养殖带来不利影响。另外,随着工业化及城镇化步伐的加快,沿海渔船污染、生活污水污染、工业污染增加以及化肥、农药的大量施用和海水养殖规模的不断扩大对沿海地区及海洋的生态环境和可持续发展造成很大压力。为进一步改善东台市沿海地区及海洋生态环境,应着重抓好以下几个方面的工作。

#### 1. 坚持海洋可持续发展战略,合理开发利用海洋资源

随着开发利用海洋能力和水平的不断提高,要确立海洋经济发展与海洋资源及环境承载力相协调和海洋与陆地协调开发保护的原则,统筹规划海洋的开发与整治,在这些原则基础上建立海洋资源开发的综合协调制度,提高资源的利用层次,防止掠夺性生产和对资源的破坏,减少低水平开发和资源浪费,保证海洋资源的持续利用。

#### 2. 进一步提高对海洋环保工作的认识,加强海洋生态环境监测

海洋生态环境的监测、预测在县级基本上是空白,东台市也不例外,海洋生态环境的监测、预测是整个海洋生态环境保护工作的基础,必须尽快加大其资金、设备和人员上的投入,建立、健全专门的机构,全面提高海洋生态环境监测、预测的水平和能力,才能适应海洋环境保护工作的需要。尤其对东台市这种以养殖为主的海域,海洋生态环境的监测、预测更加重要。一旦在养殖海域发生污染事故,其所造成的损失是难以估计的,它涉及千家万户,必将危及海区的社会稳定。各级政府、各级海洋行政主管部门及其海监渔政机构必须要从维护广大群众的基本权益、保持社会稳定的大局出发,从讲政治的高度出发,切实加强海洋生态环境监测,提高海洋环境污染监测能力,逐步建立海洋环境监测网以及海洋灾害预警系统,加快海洋管理的信息系统建设。在目前县级海洋生态环境监测体系尚未建立的情形下,环保部门要切实加强对河流入海口的环保监测,并及时向海洋行政主管部门反馈环保监测

数据。

#### 3. 认真贯彻执行相关法律、法规,严格控制陆源污染物的扩散和产生

各相关部门要根据东台市沿海实际情况,共同采取相应措施,控制工业、农业、生活废水向海洋超标排放,并控制排放总量,尤其要控制含营养盐(氮和磷)的污水排海量,以防止海水富营养化继续发展,并严防有毒赤潮生物外来种的引入,预防赤潮发生,减轻损失。沿海开发活动与环保要求相适应,因为开发活动而造成对海洋生态环境破坏的,要坚决实行“谁开发,谁保护,谁污染,谁治理”的方针,逐步建立排污收费制度。合理安排工业布局,沿海不允许新建污染的厂矿企业,新建项目要严格执行环境影响评价与“三同时”制度,涉海项目的环评报告必须经海洋部门签字才能生效。环保部门要协同海洋与渔业行政部门从严查处污染死鱼事故;农业主管部门要监管好农田合理施用化肥、农药工作,防止禁用农药的使用对沿海地区环境的进一步损害;海水养殖单位也要采取必要措施控制养殖密度、合理投放饵料、提高养殖技术、定期对养殖区废物废水进行处理,以减缓养殖业自身对海洋生态环境的负面影响。

#### 4. 建立健全海洋管理体制,提升海洋综合管理水平

要建立、健全对海洋资源开发和环境保护具有指导、规划、协调、监督作用的海洋管理体制,进一步明确各级海洋机构的管理职能和范围,要加强沿海地方海洋事务的法制建设与海洋的综合管理及行政执法工作,培养一支多职能的海上监察执法队伍,在基层一线尽快建立专业从事海洋环境监测的机构;要加强海洋法律、法规的宣传教育,提高全社会的海洋保护意识,要正确贯彻执行国家及地方有关海洋的法律、法规,在完善海洋功能区划的基础上,严格执行海域有偿使用制度和使用权登记制度,保证海洋资源的恢复和国有资产的增值。

(作者单位 <sup>1</sup> 江苏省东台市海洋与渔业局

<sup>2</sup> 东台海监渔政大队)